

BLOQUE DE ANÁLISIS
ACTIVIDADES DE REPASO

FUNCIONES LINEALES, AFINES Y CONSTANTES

1) Representa gráficamente las siguientes funciones:

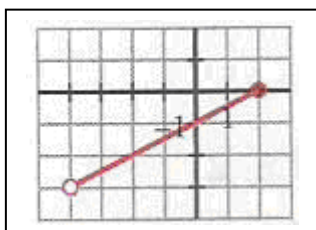
a) $f(x) = \frac{1}{2}x - 1 \quad x \in (-4, 2]$

b) $y = -\frac{3}{2}$

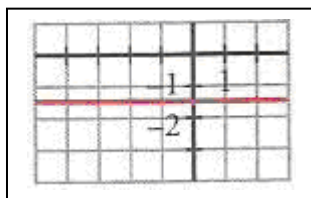
c) $y = \frac{x}{50} - 100$

Solución:

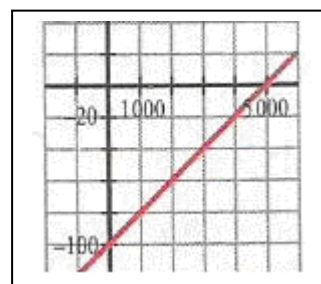
a)



b)



c)



2) Escribe la ecuación de cada una de las siguientes rectas:

a) Pasa por los puntos P(3,-4) y Q(2,6)

(Sol: $y = -10x + 26$)

b) Pasa por $A\left(-2, \frac{1}{3}\right)$ y su pendiente es -1

(Sol: $y = -x - \frac{5}{3}$)

c) Corta a los ejes en A(2, 0) y B(0, -3)

(Sol: $y = \frac{3}{2}x - 3$)

d) Es paralela a $y = \frac{-3x+1}{2}$ y pasa por P(1,-1)

(Sol: $y = -\frac{3}{2}x + \frac{1}{2}$)

e) Es paralela a $2x + y = 1$ y pasa por Q(0,0)

(Sol: $y = -2x$)

3) En una ciudad andaluza la bajada de bandera de un taxi cuesta 1,30 €. Si un recorrido de 12 km costó 10,30 €.

a) ¿A cuánto sale el km?

b) Determina la función del coste del taxi dependiendo de los kilómetros recorridos.

Solución: a) 0,75 € b) $C(x) = 1,30 + 0,75x$

4) Un coche cuesta 25 000 € y se deprecia al mes 150 €. ¿Cuál es su valor dependiendo del número de meses desde su compra?

Solución: $f(x) = 25\,000 - 150x$